製品安全データシート（ＭＳＤＳ）

作成年月日：平成２３年３月

製造者情報　会社名　日水製薬株式会社
住所　〒110-8736　東京都台東区上野三丁目２３番９号
担当部署　法務・薬事部　（担当）内山　浩之
（TEL）03-5846-5613　（FAX）03-5846-5629

【注意】
本品セットを構成する試薬は、いずれも混合物である。その混合物としての性状は各々単品とは異なるが、ここでは便宜的に個別の情報を列記する。従ってここに記載された内容が全てを網羅したものではない。

製品名（化学名、商品名等）

・フェイバーＧ「ニッスイ」染色液Ｂ　フクシン　製品コード：０５８７５
染色液Ｂ（フクシン）
→対象物質：エチルアルコール（約１０％含有）

エチルアルコール安全データシート
→別紙資料１に記載

（参考）
・労働安全法（労働省）政令第９３号　平成１２年３月２４日官報掲載
別表第９　名称等を通知すべき有害物
・ＰＲＴＲ法・化学物質管理促進法（通産省・環境庁）平成１２年３月２９日官報掲載
別表第１　第１種指定化学物質、　別表第２　第２種指定化学物質
・毒物及び劇物取締法：別表第１（毒物）　別表第２（劇物）　別表第３（特定毒物）

本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを主に記載しており、試薬以外としての取扱い及び大量取扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがありますが、すべての情報を網羅しているものではありません。
記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。
特殊条件下で使用するときは、その場の使用環境に応じて安全対策を実施して下さい。

別紙資料１

エチルアルコール　Ethyl　alcohol

【危険有害性の要約】

GHS 分類：引火性液体：区分２

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性：区分 2B

生殖細胞変異原性：区分 1B

生殖毒性：区分 1A

特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）：区分３(道刺激性、麻酔性)

特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）：区分１(肝臓)

特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）：区分２(神経)

GHS ラベル要素：

危険

危険有害性情報：引火性の高い液体および蒸気

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれ

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ、眠気やめまいのおそれ

長期にわたるまたは反復ばく露により肝臓の障害

長期にわたるまたは反復ばく露により中枢神経系の障害のおそれ

注意書き：

＜安全対策＞

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。

容器を密閉しておくこと。

静電気的に敏感な物質を積みなおす場合、容器を接地すること、アースをとること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
適切な個人用保護具を使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること

＜応急措置＞

皮膚または髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
火災の場合には適切な消火方法をとること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

＜保管＞

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
施錠して保管すること。

＜廃棄＞

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

【組成、成分情報】

化学式又は構造式　◇分子式・・・C_2H_6O　◇示性式・・・C_2H_5OH
官報告示整理番号　◇化審法・・・（２）－２０２
ＣＡＳ　No.　６４－１７－５
国連分類及び国連番号
１１７０（エタノール又はその溶液、引火点２３℃未満のもの）クラス３
１１７０（エタノール又はその溶液、引火点２３℃以上６５℃以下のもの）クラス３

【応急措置】

眼に入った場合　１．清水で十分に洗い流す。２．医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合　１．清水で十分に洗い流す。
２．汚染した衣服は脱がせ、医師の診断を受ける。
吸入した場合　１．新鮮な場所に移し、安静、保温に努める。２．医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合　１．口をすすぐ。医師に連絡。

【火災時の措置】

消火方法

◇消火要領　１．初期消火として粉末、二酸化炭素、粉末消火設備、器具で消火する。２．耐アルコール泡で一挙に消火する。３．アルコールは水溶性で消泡作用があるので普通の泡剤は使用できない。４．少量のアルコール火災は噴霧注水でも消火可能である。

◇消防活動装備　１．防火服。２．耐熱服。３．防護衣。４．空気呼吸器。５．循環式酸素呼吸器。６．ゴム手袋。７．ゴム長靴。

◇消火剤　１．耐アルコール泡。２．二酸化炭素。３．粉末。４．砂。５．水。

【漏出時の措置】

１．出火防止のために消火準備をする。
２．蒸気発生が多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。
３．大量の流出は、土砂等で流出防止を図り回収する。
４．少量の流出は大量の水で希釈洗浄する。

【取扱い及び保管上の注意】

取扱い　１．有害。２．眼を刺激する。３．皮膚を刺激する。４．眼、皮膚、衣服への接触を避ける。５．蒸気の吸入を避ける。６．長時間または反復の暴露を避ける。７．取扱後に十分に洗浄する。８．ケミカルドラフト内でのみ取り扱う。９．裸火禁止。１０．火花禁止。酸化剤との接触禁止。１１．密閉、換気。１２．防爆型の電気装置と照明を使用。１３．作業中は飲食、喫煙をしない。

保管　１．耐火構造。２．可燃性および還元性物質、強酸化剤から離しておく。

ＥＵ．リスク警句（R）、ＥＵ安全勧告（S）　　Ｒ：１１、Ｓ：（２－）７－１６

【暴露防止及び保護措置】

◇安全管理上の留意事項　１．アルコールの炎は青白く見えにくいので注意が必要である。２．火気厳禁とする。３．アルコールといえども素手でくり返し接触すると中毒の原因となる。４．高濃度蒸気を吸入すると急性中毒になる。５．空容器でも蒸気が残存していることもある。６．変性アルコールは変性剤（混入品）の種類によりさらに有毒となる。

許容濃度　ＡＣＧＩＨ（９８年）　TLV-TWA　1,000ppm　　1,880ｍｇ／ｍ3
日本産業衛生学会勧告値（９８年）：設定されていない。
OSHA　PEL　TWA　1,000ppm　　MSHA　TWA　1,000ppm　1,900mg／ｍ3
設備対策
◇安全管理・ガスの検知　１．測定器：可燃性ガス・有毒ガス測定器、可燃性ガス警報器、ガス検知器。２．検知管：エチルアルコール用
◇貯蔵上の注意　１．耐火構造。２．可燃性および還元性物質、強酸化剤から離しておく。
保護具　１．換気、局所排気または呼吸用保護具。２．保護手袋。３．安全ゴーグル。

【物理的及び化学的性質】
外観等　無色透明、揮発性および可燃性の液体、刺激的な味と爽快な香気がある。蒸気圧：５．３３ｋＰａ（２０℃）、相対蒸気密度（空気＝１）：１．６、２０℃での蒸気／空気混合気体の相対密度（空気＝１）：１．０３。
沸点　７８．３℃。
融点　－１１７．３℃；－１００℃でも氷結しない。
比重　０．７９４７（１５／１５℃）
溶解度　水には任意の割合で混合し、その際発熱して容積を減じ、C_2H_5OH：$3H_2O$の割合では容積の減少が最大である。

【安定性及び反応性】
◇引火点　１２．８℃；１９℃
◇発火点　３７１～４２７℃
◇爆発範囲　３．３～１９％（空気中）
◇加熱・燃焼　危険性有　１．液温が高い時は引火危険が増大する。２．加熱により容器が爆発する。
◇水との接触　危険性有　１．２０％水溶液でも引火危険がある。
◇空気との接触　危険性有　１．引火爆発性の混合気体を生じる。
◇混触等　危険性有　１．過酸化水素、硝酸銀、過塩素酸、次亜塩素酸カルシウム、過マンガン酸、過塩素酸ナトリウム、塩素酸ナトリウム、亜塩素酸ナトリウム、臭素酸ナトリウム、硝酸アンモニウムと激しく反応し、発火、爆発する危険がある。２．無水クロム酸、強酸との混触で発火危険がある。

【有害性情報】
◇皮膚に触れた場合　１．毒性は少ないが刺激作用がある。２．粘膜を刺激する。
◇眼に入った場合　１．刺激作用がある。

◇吸入した場合　１．麻酔剤として働く。２．頭痛、身震い、睡気、吐気、食欲不振をおこす。

◇飲み込んだ場合　１．めまい、感覚鈍麻、頭痛。

刺激性　ラビット 400mg　open；MILD（皮膚）　ラビット 20mg／24H；MODERATE（皮膚）　ラビット 500mg；SEVERE（眼）　ラビット 500mg／24H；MILD（眼）　ラビット 100mg／4S　rinse；MODERATE（眼）

急性毒性（ＲＴＥＣＳ）

◇吸入毒性　マウス LC_{50}　39g／m^3／4H　　ラット LC_{50}　20,000ppm／10H

◇経口毒性　マウス LD_{50}　3,450mg／kg　　ラット LD_{50}　7,060mg／kg

◇経皮毒性　ラビット LDL_0　20g／kg

変異原性　微生物；サルモネラ菌（＋S9）；陽性　染色体異常；ハムスター（生体外）；陽性　小核；マウス（生体内・腹腔内）；陽性

【環境影響情報】

分解性・濃縮性　微生物等による分解性が良好と判断される物質。（化審法既存点検）

【廃棄上の注意】

１．アフタバーナおよびスクラッバー付きのインシナレーター（灰化炉）の中で焼却。燃え易いので十分注意しながら点火すること。

【適用法令】

◇消防法　第２条危険物第４類アルコール類（４００Ｌ）

◇労働安全衛生法　施行令別表第１危険物（引火性の物）

◇国連番号　1170（エタノール又はその溶液、引火点２３℃未満のもの）クラス３

◇IMDG　（P.3219）クラス３．２　等級Ⅱ

◇ICAO／IATA　クラス３　等級Ⅱ　PAT305（5L）Y305（1L）CAO307（60L）

◇危規則　第３条危険物告示別表第５引火性液体類 H-上・下／上・下　等級２

◇航空法　施行規則第１９４条危険物告示別表第３引火性液体　Ｇ－等級２

◇港則法　施行規則第１２条危険物告示引火性液体類

◇国連番号　1170（エタノール又はその溶液、引火点２３℃以上６５℃以下のもの）クラス３

◇IMDG　（P.3337-1）クラス３．３　等級Ⅲ

◇ICAO／IATA　クラス３　等級Ⅲ　PAT309（60L）Y309（10L）CAO310（220L）

◇危規則　第３条危険物告示別表第５引火性液体類 H-上・下／上・下　等級３

◇航空法　施行規則第１９４条危険物告示別表第３引火性得液体　Ｇ－等級３

◇港則法　施行規則第１２条危険物告示引火性液体類

◇TSCA　有り

◇EINECS　2005786